FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1966

THÈSE 707

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Paul, Pierre LEFEBVRE

né le 4 mars 1938 à Courbevoie (Seine)

Externe des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES SARCOMES DUODENAUX A PROPOS D'UNE OBSERVATION DE MYOLIPOMYXOSARCOME DUODENAL

Président : M. DEBRAY, Professeur.

EDITIONS A.G.E.M.P. — 8, RUE DANTE · PARIS-V^e

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1966 N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Paul, Pierre LEFEBVRE

né le 4 mars 1938 à Courbevoie (Seine)

Externe des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES SARCOMES DUODENAUX A PROPOS D'UNE OBSERVATION DE MYOLIPOMYXOSARCOME DUODENAL

Président : M. DEBRAY, Professeur.

EDITIONS A.G.E.M.P. — 8, RUE DANTE - PARIS-Ve

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN

1/1/1966

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN	Georges BROUET.
1er ASSESSEUR	Daniel BARGETON
2e ASSESSEUR	Jean GOSSET

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie médicale et sociale	DENOIX (P.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
—	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

	MM.
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) **Professeurs à titre personnel :**

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DESGREZ (P.) DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Histologie	COUJARD (R.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.) RICHET (G.)
Physiologie	DEJOURS (P.) ROUCAYROL (J.-Cl.) SCHERRER (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.) GOUGEROT (L.) TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) **Professeurs titulaires :**

		MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)		LENÈGRE (J.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	—	N...
	Cochin	LEGER (L.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
— — — (Foch)		PADOVANI (P.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)		DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Bicêtre	DEPARIS (M.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Cochin	BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Laribosière	SÈZE (S. de)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)

	MM.
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales — Saint-Antoine	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	OFFRET (G.)
— — (Cochin)	BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	THIEFFRY (S.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.-Poincaré)	JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
— — (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	LAPLANE (R.)
Séméiologie médicale (A. Chantin)	DOMART (A.)
— — (Lariboisière)	BOUVRAIN (Y.)
— — (Pitié)	RAMBERT (P.)
— — (Rothschild)	WOLFROMM (R.)
Séméiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	POILLEUX (F.)

b) Professeurs à titre personnel :

Hématologie	ANDRÉ (R.)
	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
Médecine	AZERAD (E.)
	BOUR (H.)
	CABROL (Ch.)
	GROSSIORD (A.)
	LAMBLING (A.)
	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F
	WORMS (R.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE F.
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.)
	ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELCARRE (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM.
Anatomie pathologique	BOUYGOU (Ch.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.) GONNARD (P.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)
Hématologie	BILSKI-PASQUIER (G.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Physique médicale	COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Physiologie	GIRARD (Fr.)
Stomatologie	CHAPUT (Mme A.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEUR ASSOCIÉ

Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseillers administratifs	Mlle CHAINTREUIL (G.) M. FAYE (R.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque. Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.),
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZOY (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A ma femme, à mes enfants.

A mon père.

A ma mère.

A la mémoire de mes grands-parents.

A ma tante.

A Monsieur le Professeur Charles DEBRAY

Médecin des Hôpitaux de Paris.

Professeur de Clinique d'Hydrologie, thérapeutique, et de Climatologie à la Faculté de Médecine de Paris.

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Il nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Nous lui exprimons ici toute notre respectueuse gratitude et l'assurance de notre dévouement.

A Monsieur le Docteur A. VARAY.

Médecin des Hôpitaux de Paris.

Il nous a accueilli longuement dans son service où nous avons bénéficié de son précieux enseignement.

Il a suivi l'élaboration de ce travail, et nous a prodigué sans compter ses conseils.

En témoignage de reconnaissance.

A mes Maîtres d'Externat des Hôpitaux de Paris :

Monsieur le Docteur STUHL.

Monsieur le Professeur HUGUIER.

Monsieur le Professeur AZERAD.

Monsieur le Professeur THOYER-ROZAT.

Monsieur le Docteur PESTEL.

Monsieur le Docteur MAHOUDEAU.

Monsieur le Docteur MARLAND.

Monsieur le Docteur VARAY.

CONTRIBUTION A L ETUDE DES SARCOMES DUODENAUX

A propos d'une observation
d e
myolipomyxosarcome duodénal

I N T R O D U C T I O N

3% seulement de toutes les tumeurs malignes gastro-intestinales intéressent le grêle dont 1,5 % le duodénum. Ce chiffre montre assez la rareté, voire l'exception de l'atteinte maligne duodénale.

On distingue deux grands groupes de tumeurs :

- Les épithéliomas, dérivant de l'épithelium glandulaire,

- Les sarcomes, issus des éléments cellulaires du mesenchyme, environ 10 fois plus rares que les épithéliomas.

C'est à l'occasion d'une observation personnelle du Dr Varay, que nous étudierons plus particulièrement les sarcomes, en dégageant les signes cliniques les plus évocateurs

mais surtout les signes radiologiques car ce sont eux qui permettent un diagnostic précoce, seul espoir d'un traitement chirurgical radical, mais d'un pronostic malgré tout peu favorable.

oOo

F R E Q U E N C E

Dans le cadre des tumeurs malignes du grêle, on peut considérer que le sarcome est dix fois moins fréquent que l'épithélioma. Mais il faut noter qu'au niveau de l'iléon terminal le lymphosarcome domine de loin l'épithélioma. Par contre au niveau du jejunum la fréquence du sarcome est deux fois moins grande.

-I- Au point de vue localisation duodénale, Naaman en 1960 relève 34 cas de leïomyosarcomes siégant sur le duodénum, 1 à l'angle duodeno-jejunal, sur un total de 122. (En 1950, Clark avait relevé 16 cas de leïomyosarcomes duodénaux dans la littérature). Nous en avons relevé pour notre part 16 cas supplémentaires, soit environ 50 cas.

Par contre, 11 lymphosarcomes seulement sur le duodenum, 2 à l'angle, sur un total de 531; ce qui montre bien que l'iléon est le territoire d'élection de ces tumeurs. Nous n'avons retrouvé que 4 cas supplémentaires, touchant le Duodenum. Naaman relève encore 2 cas de fibrosarcomes duodénaux sur 19.

. 1 seul mélanosarcome sur 19

. 1 seul neurosarcome sur un total de 6, en soulignant que la majorité de ces tumeurs ont été considérées comme des fibrosarcomes et vice-versa.

-II- Quant à sa situation par rapport aux différents segments du duodenum, le sarcome siège exceptionnellement au niveau du I/3 supravatérien.

Pour Rosenthal, D 2 semble être le siège d'élection des leïomyosarcomes, très rarement sur D 3 x D 4, tandis que le lymphosarcome se développe surtout au niveau de l'angle de Treitz (on a signalé des localisations multiples, touchant l'estomac, le duodenum et le bas-fond, observation de Vachon entre autres).

Au total pour une portion de grêle très courte puisqu'elle ne représente que les 4/IOO de la longueur du grêle, on trouve environ IO % des sarcomes gastro-intestinaux. C'est une notion intéressante qui montre l'intérêt des sarcomes du duodénum malgré leur rareté relative.

oOo

E T I O L O G I E

Comme dans tout processus néoplasique , il est bien difficile de trouver une étiologie. Le premier fait marquant est la fréquence de l'atteinte gastrique et la rareté de celle du duodenum.

On a pu invoquer pour tenter d'expliquer ce phénomène :

- la nature du contenu duodenal
- la rareté des inclusions embryonnaires
- l'absence de stase
- ou l'immunité tissulaire due au rôle protecteur du chyme duodénal, fortement alcalin.

En fait aucune de ces suppositions prise isolément ou en groupe n'est satisfaisante.

D'autre part, de nombreux auteurs comme Dixon, Rosenberg pensent à la possibilité de dégénérescence d'une tumeur bénigne en place, leïomyome, schwannone ou fibrome. Wilbur rapporte une observation ou l'intervention avait découvert une tumeur de D 2 qui à l'examen histologique se révéla être un leïomyome.

Six mois plus tard, une deuxième intervention pour hématémèse avait retrouvé une masse siégant au même endroit sur D 2. L'anatomie pathologique avait répondu leïomyosarcome.

Cependant, à l'encontre de cette théorie, il faut noter que la plupart des tumeurs bénignes sont localisées au bulbe et que les sarcomes siègent presque tous au niveau de D 2 sous-vatérien.

Le rôle d'un ulcère ou d'une lithiase vésiculaire par le rôle irritant qu'ils joueraient ont été incriminés, mais ils sont trop fréquents, comparés à la rareté de l'atteinte duodénale.

Quant à leur survenue dans les deux sexes, on note une atteinte triple de l'homme par le lymphosarcome, une atteinte égale par le leïomyosarcome.

L'âge de survenue :

- le leïomyosarcome atteint surtout l'adulte jeune. (20 à 50 ans).

- le lymphosarcome survient chez tous malades d'âges opposés, avec un âge moyen de 40 ans. Cherigié a eu des malades âgés de 7 à 70 ans.

Il faut remarquer aussi que le sarcome représente la tumeur maligne du duodénum la plus fréquemment rencontrée chez l'enfant. (Peut-être dû à la présence d'éléments lymphoïdes et musculaires plus nombreux que chez l'adulte).

oOo

RAPPEL HISTOLOGIQUE ET ANATOMIQUE DU DUODENUM

I. ENBRYOLOGIE.

Dans l'évolution de l'anse intestinale primitive, le duodénum subit d'importants remaniements. Il se forme à partir du duodénum :

- un bourgeon ventral qui va donner le conduit hépatique primitif et une ébauche pancréatique.

- un bourgeon dorsal s'accolant au précedant et formant le pancréas et le canal de santorini.

II. HISTOLOGIE

1. La muqueuse se transforme dans le canal pylorique où les plants de Brunner remplacent les glandes pyloriques. A l'angle duodéno-jéjunal, une nouvelle transformation est marquée nettement par l'émanation d'un éperon aux dépens de la couche circulaire. La muscularis mucosae en forme la limite interne.

La région vatérienne centrée sur D 2 tire son de la juxtaposition de 3 types d'épithéliomas : duodénal cholédocien, wirsungien.

2. La couche musculaire

Il existe une transition brutale entre le volumineux anneau du sphincter pylorique et les couches musculaires duodénales beaucoup plus minces.

La muscularis mucosae est franchie par les plants de Brunner, seul exemple histologique où la non intégrité de la musculaire est un aspect normal. Elle est formée par une couche circulaire et une couche longitudinale.

III. ANATOMIE

Le Duodénum est la partie initiale de l'intestin grêle. Ce segment du tube digestif est enroulé en forme d'anneau autour de la tête et du col du pancréas et profondément situé sur la paroi abdominale postérieure, en avant de la colonne vertébrale et des gros vaisseaux prévertébraux. Le péritoine passe en avant du duodenum qu'il applique à la paroi.

- La fixité du duodenum n'est pas absolue. Il s'abaisse légèrement lorsque le sujet passe de la position horizontale à la position verticale.

- Le duodenum commence au pylore et finit en formant avec la partie mobile de l'intestin grêle un angle appelé angle duodeno-jejunal.

On lui distingue 4 portions :

- une 1ère portion, oblique en arrière et en haut,
- une 2ème portion, descendante et verticale,
- une 3ème portion, dirigée de droite à gauche, horizontale, s'adaptant à la saillie de la colonne,
- une 4ème portion, ascendante, se terminant à l'angle.

- VASCULARISATION

Les artères duodénales viennent de la gastro-duodénale et de l'artère mésentérique supérieure.

Les veines sont satellites des artères, se jetant dans le tronc de la veine Porte et dans la grande mésentérique.

Enfin les lymphatiques se jettent dans les ganglions duodeno-pancréatiques antérieurs et postérieurs.

La première portion est tributaire des ganglions sous-pyloriques et la quatrième envoie quelques lymphatiques à un ganglion pancréatique inférieur voisin de l'angle duodéno-jejunal.

oOo

ANATOMIE PATHOLOGIE

- Les sarcomes sont uniques ou multiples (surtout les lymphosarcomes), de volume souvent considérable, pouvant atteindre la grosseur d'une tête d'enfant. Ce sont des tumeurs bosselées, à surface irrégulière, tachetée d'extravasations, sanguines. Il existe des formes végétantes ou infiltrantes.

- Le point de départ de ces tumeurs est sous muqueux, à développement volontiers extraluminal, ce qui explique le caractère tardif d'un syndrome obstructif.

La classification des sarcomes

D' après EWING, on distingue :

1) les myosarcomes et les fibrosarcomes, assez semblables d'aspect, moins fréquents que les lymphocytomes. A développement extra- ou intra-luminal, les myosarcomes sont moins vascularisés que les fibrosarcomes qui peuvent envahir les vaisseaux sanguins et sont souvent nécrosés.

2) Le leïomyosarcome, le plus fréquent des sarcomes duodénaux, a son point de départ dans le tissu musculaire lisse de la couche longitudinale. Il se développe en dehors de la lumière duodénale. Leur nécrose est fréquente, ils peuvent

s'abcéder réalisant alors des pseudo-kystes. Ils saignent facilement.

Il faut souligner la difficulté du diagnostic entre les fibrosarcomes et les leïomyosarcomes, même pour des anatomopathologistes chevronnés.

3) Les lymphosarcomes, qui viennent au deuxième rang se présentent sous trois formes :

a) la forme nodulaire

Il existe de nombreux petits nodules lisses, fermes pouvant devenir énormes, bourgeonnants, friables, se projetant dans la lumière duodénale, d'autres la respectant.

b) la forme intra-murale ou annulaire

Le duodénum devient un tube rigide, dur, cartonné, dont la paroi est épaissie, mais reste lisse.

c) enfin la forme diverticulaire ou anevrysmale

Le duodénum est le siège de dilatations sacculaires, véritables poches anevrysmales qui peuvent se perforer et à l'intérieur desquelles se développent des bourgeons tumoraux.

Les lymphosarcomes prennent naissance aux dépens des éléments lymphoïdes de la sous-muqueuse. Ils sont faits de cellules rondes soit lymphoblastiques, soit lymphocytiques, tassées les unes contre les autres, aux mitoses nombreuses.

4) Les reticulosarcomes sont exceptionnels et classés pratiquement toujours avec les lymphosarcomes.

5) Enfin les liposarcomes, exceptionnels,

- soit de type foetal, à cellules graisseuses sembla-

bles à celles rencontrées chez l'embryon,

- soit de type adulte.

Ils associent des cellules fusiformes à des cellules graisseuses.

L'association de tissu myxomateux à du tissu graisseux peut se rencontrer surtout dans les formes enbryonnaires. (Roussy, Oberlin).

oOo

H I S T O R I Q U E

Les premiers cas de tumeurs malignes du duodénum furent découvertes d'autopsie, Hamburger en 1746, Morgagni en 1767; Mais le premier à avoir différencié sarcome d'épithélioma fut Sorly en 1824.

Les observations se multiplient et traitent des tumeurs malignes sans plus de précisions. Pic en 1894 propose un essai de classification anatomique après que Kundrat en 1893 ait décrit la lymphosarcomatose diffuse, avec localisations fréquentes sur l'appareil digestif. Mais il faut attendre 1920 pour que paraisse la première observation de leïomyosarcome par Von Salis. D'autres observations cliniques sont publiées faisant mieux connaître les sarcomes du duodénum.

Ewing en 1942 publie une mise au point anatomopathologique, car les mêmes lésions sont désignées sous des termes différents.

Weinstein et Roberts relèvent, en 1953, 28 cas de leïomyosarcomes. Naaman, en 1960, regroupe dans le cadre général des sarcomes du grêle les quelques 680 cas de la littérature auxquels il ajoute 3 cas personnels. Chérigié de son côté, grâce à des documents radiologiques nombreux, étudie plus particulièrement les lymphosarcomes du grêle.

Depuis une vingtaine de cas ont été publiés(dont quatre

n'ont pu être utilisés) venant apporter un complément clinique, radiologique et anatomo-pathologique à ces tumeurs aui, d'exceptionnelles qu'elles étaient, ne seront plus considérées que comme peu fréquentes, grâce à la meilleure connaissance que l'on en aura.

oOo

O B S E R V A T I O N S

Nous avons relevé les observations les plus caractéristiques de l'étude des sarcomes du duodénum.

OBS. N° I (Von Salis) 1920 - Observation Princeps

Homme de 40 ans, venant consulter pour des acces fébriles, et la découverte d'uhe masse abdominale.

Après trois interventions successices, une fistule duodénale apparut qui fut opacifiée au Rx, conduisant à de nombreuses petites cavités qui formaient une masse eucapsulée, de la grosseur d'une tête foetale, siégant sur D 4.

Un abcès du foie, apparut dans les suites opératoires et à l'autopsie, la tumeur s'avéra être un leïomyosarcome.

OBS. N° 2 (Brdiczka) 1931

Femme de 60 ans, consultant pour des douleurs abdominales, une asthénie importante. A l'examen, découverte d'une masse abdominale grosse comme la tête d'un enfant.

A la radio, le bulbe duodénal était distendu irrégulièrement, évoquant un diverticule, refoulant l'estomac.

A l'intervention, résection d'une masse qui était un leïomyosarcome. La malade meurt d'une embolie pulmonaire.

OBS. N° 3 (Andersen, Doobs) 1933

Homme de 37 ans, traité depuis 5 ans pour un ulcère duodénal.

Une masse abdominale apparait progressivement , en même temps que s'installent un amaigrissement intense et une asthénie. Le malade décède d'une embolie pulmonaire et à l'autopsie on se trouve en présence d'une tumeur englobant D 2 D 3 et de métastases hépatiques.

La tumeur est nécrosée en son centre, il existe deux ulcérations duodénales.

OBS. N° 4 (Silverstone) 1934

Femme de 51 ans, présentant des douleurs épigastriques, des vomissements, un amaigrissement.

Le transit gastroduodénal était normal, mais on percevait une masse palpable de l'hypocondre droit.

A la laporotomie, résection d'un leïomyosarcome de D 3 et gastroenterostomie.

Décès par adénome toxique thyroïdien.

OBS. N° 5 (Stommel) 1935

Homme de 39 ans, opéré après cinq semaines de douleurs abdominales, ictère, amaigrissement et asthénie, présentant à l'examen une masse abdominale.

La radio était normale.

A la laparotomie, on découvre une masse adhérant à la veine Porte et des métastases hépatiques.

Décès peu après la choledocostomie associée à une gastroenterostomie.

OBS. N° 6 (Seymour) 1936

Homme de 54 ans présentant des douleurs abdominales, un amaigrissement important, un ictère progressif et une masse abdominale.

Sur le transit, lacune déchiquetée de D 1.

Décès avant intervention. A l'autopsie, masse de 4 cm de diamètre, ulcérée dans le duodénum, nécrosée en son centre. L'ictère était dû à un abcès comprimant le cholédoque.

OBS. N° 7 & 8 (Nickerson & Williams) 1937
2 leïomyosarcomes.

a) Homme de 65 ans, souffrant depuis 2 ans de couleurs abdominales accompagnées d'asthénie. Une diarrhée et un amaigrissement rapidement intense étaient apparus depuis 4 mois.

Existence d'une tumeur siégant près de la tête du pancréas.

b) Femme de 70 ans, ayant des douleurs abdominales, de l'asthénie depuis environ 7 mois.

A l'examen, masse allant en grossissant rapidement retrouvée à l'intervention sur D 2.

Suites opératoires favorables.

OBS. N° 9 (Mendillo & Kaufman) 1938

Homme de 49 ans, douleurs épigastriques, violentes, depuis trois ans, dans un tableau d'asthénie importante et d'anémie retrouvée à la N. F. S. l'examen abdominal ne retrouve aucune masse.

Au transit, diverticule duodénal de D 2.

A la laparatomie, masse de D 2 grosse comme le poing.

Suites favorables.

OBS. N° LO (Foshee, Mac Bride) 1939

Homme de 63 ans, présentant une masse abdominale et un amaigrissement rapide 15 kgs.

A l'intervention, masse de D 3 grosse comme une tête foetale, atteignant le colon transverse.

Duodéno-jéjunostomie, mais apparition d'une fistule duodénale et décès. Thrombose des vaisseaux de la jonction caecum-colon ascendant.

OBS. N° 11 (Harrington, Gaishorn) 1940

Homme de 38 ans, consultant pour asthénie, anémie, amaigrissement depuis 8 mois. Découverte de sang dans les selles.

Sur les clichés, lésion polypoïde de D 2 et D 3, avec image d'ulcération.

A l'intervention, tumeur dure, fixée de D 3 , ulcérée dans le duodénum.

Résection segmentaire. Suites favorables.

OBS. N° 12 & 13 (Mayo)

Aucun détail.

OBS. N° 14 (Itikawa) 1940

Homme de 42 ans, souffrant depuis trois ans de douleurs de l'hypocondre droit après les repas. Anémie et amaigrissement important. A l'examen, découverte d'une tumeur palpable, irrégulière, dont le malade a remarqué l'augmentation mrogressive.

L'intervention retrouve la masse duodénoale (D 2) et d'autres plus petites, de la taille d'un oeuf.

OBS. N ° 15 (Henning, Garland) 1941

Femme de 65 ans, avec asthénie, anémie, amaigrissement et masse abdominale à l'examen.

Sur les clichés, lacune de D 3.

A l'intervention, masse lobulée, au niveau de D 2 D 3, grosse comme une orange. (cholecystojejunostomie et gastroenterostomie).

Décès deux jours plus tard.

OBS. N° 16 (Shackelford) 1942

Femme de 61 ans, présentant asthénie et diarrhée depuis environ un an. Apparition depuis trois mois d'une anémie et d'une meloena.

A la radio, lacune de D 2.

A l'intervention, masse comme un citron de la face postérieure de D 2, s'étendant du pylore au water; Gastroduodenostomie + cholecystogastrostomie; Suites immédiates favorables, mais décès neuf mois plus tard de métastases.

OBS. N° 17 (Mac Cullough) 1944

Femme de 42 ans, avec asthénie, douleurs abdominales.

L'examen trouve une masse de la partie gauche de l'abdomen.

A l'intervention, masse de 8 cm de diamètre, au niveau de D 3 ulcèree, nécrosée en son centre.

Décès de métastases, en particulier hépatiques.

OBS. N° 18 (Williams) 1944

Femme de 30 ans, 36 heures après un accouchement présente des vomissements, des douleurs abdominales avec fièvre, anémie et tableau de péritonite.

A la laparotomie, liquide fécal en grande abondance dans la cavité péritonéale. Décès rapide dans les heures suivant l'intervention.

A l'autopsie, perforation d'un leïomyosarcome de D 4 adhérant au foie et au colon transverse.

OBS. N° 19 (Brunschwig) 1946

Hémorragie gastro-intestinale à répétition chez un homme de 45 ans. Résection d'une tumeur de D 3 (leïomyosarcome).

OBS. N° 20 (Nitshe) 1947

Femme de 64 ans, à l'examen abdominal normal mais présentant une tumeur de la VIII partie des nerfs craniens.

A l'autopsie, ulcère perforé + tumeur de l'ampoule de water.

OBS. N° 2I (Mac Lean) 1948

Homme de 50 ans, présentant nausées, vomissements, amaigrissement important, ictère.

Explorations radiologiques normales.

A l'intervention, masse mobilisable de D I D 2, grosse comme un citron, sans métastases apparentes mais adhérant à la veine Porte.

Décès rapide.

OBS. N° 22

Femme de 42 ans, consultant pour douleurs épigastriques, asthénie, amaigrissement. A l'examen, on palpe une masse abdominale.

Sur les clichés, lacune déchiquetée de D 2.

A l'intervention, masse de D 2, métastase du lobe droit hépatique. Pas d'autopsie.

OBS. N° 23 (Schwartz) 1951

Homme de 55 ans, avec asthénie, anémie, diarrhée.

La laparotomie, montre une masse de D 2, friable, nécrosée, hémorragique.

Décès au bout de 15 mois. Métastases ganglionnaires et lymphatiques régionales.

OBS. N° 24 (Swartz) 1951

Homme de 56 ans, asthénie, amaigrissement depuis cinq mois. Installation progressive d'un Ictère fébrile avec meloena.

La laparotomie confirme les images radiologiques: Masse de la jonction D 2 D 3, juste au-dessous de l'ampoule de water Pancréaticoduodenectomie.

OBS. N° 25 - 26 - 27 (Ripstein) 1952

a) Homme de 44 ans, qui avait présenté trois ans avant l'hospitalisation des douleurs de l'hypocondre droit et un meloena. Les radios étaient normales à cette époque mais la vésicule n'était pas opacifiée.

L'intervention avait retiré un calcul vésiculaire, mais n'avait pas visualisé de tumeur gastro-duodénale.

Deux ans plus tard, douleurs deux à trois fois par jour, avec anémie. La nouvelle intervention trouve une masse de D 2 (leïomyosarcome).

b) Femme de 53 ans, présentant des douleurs abdominales à type de crampes. L'examen palpe une masse dans la partie droite et basse de l'abdomen.

L'intervention trouve une grosse masse de D 3, refoulant le colon ascendant et les tissus rétropéritonéaux.

Occlusion post-opératoire et décès rapide.

c) Homme de 45 ans, asthénie, amaigrissement de 8 kgs douleurs épigastriques.

L'examen le montre pâle,(confirmation par la N.F.S.) et trouve une masse épigrastique. Masse de D 1 D 2 retrouvée à la laparotomie.

On pratique une gastrectomie, mais décès dans les suites par péritonite et bronchopneumonie.

OBS. N° 28 (Ayers) 1952

Femme de 80 ans, présentant une hémorragie intestinale ayant entraîné une anémie sévère.

A la laparotomie leïomyosarcome de D 2 sans métastase.

Fistule pancréatique dans les suites, mais malade revue neuf mois après, en bon état.

OBS. N° 29 (Weinstein, Roberts) 1953

Homme de 54 ans, présentant des douleurs abdominales, une asthénie, un amaigrissement important de 9 kgs. On note, dans ses antécédents, une diarrhée sanglante un an auparavant.

L'état général avait décliné, des douleurs à type de crampes de l'étage supérieur de l'abdomen, une asthénie sévère étaient apparues.

L'examen stomatique était normal, sauf une masse de l'hypochondre droit, ferme, tendue, fixée.

Sur les clichés, image de compression au niveau de D 2 D 3. Deux pertuis conduisent à une cavité qui ne semble pas faire partie du duodénum.

La laparotomie confirme la présence d'une masse à la jonction D 2 D 3.

Nécessité d'une hémicolectomie droite par les rapports étroits de la tumeur et des artères du colon droit.

Anato-path - leïomyosarcome nécrosé, hémorragique.

Les suites opératoires furent bonnes.

OBS. N° 30 (Brombart) 1958

Homme de 50 ans, présentant un amaigrissement important et des douleurs abdominales à type de crampes.

Sur le transit gastro-duodénal, au niveau de D 2 le calibre duodénal est élargi. Les contours crénelés. Le

relief muqueux est très pauvre avec des plages de tonalité très variable. On retrouve le même aspect sur D 4.

Deux jours après la radio, admission d'urgence pour syndrome abdominal aigu de perforation.

L'intervention trouve une tumeur pseudo-diverticulaire perforée.

Anapathologique - sarcome fusocellulaire.

Suites : décès cinq mois plus tard, métastases du grêle et épiploïque.

OBS. N° 31 (Cattan , Nivet, Slama) 1959

Hémorragies intestinales à répétition chez une jeune femme de 23 ans, à l'examen stomatique normal.

OBS. N° 32 - 33 (Starzl) 1960

a) Tableau d'hémorragies intestinales depuis environ dix mois chez un homme d'une quarantaine d'années.

Toutes les explorations radiologiques avaient été négatives, l'examen somatique normal.

Un transit gastro-duodénal refait à distance montre une irrégularité de la muqueuse, et un aspect en défilé au niveau de D 4.

La laparotomie découvre une tumeur intra-pariétale, irrégulière, se projetant dans la lumière duodénale. On réseque D 3 x D 4.

Examen-anatomo-pathologique : Leïomyosarcome.

Suite : Pas de récurrence, 18 mois plus tard.

b) Homme de 50 ans, présentant des douleurs de l'hypochondre droit et de vomissements deux à trois heures après

chaque repas. L'amaigrissement était important.

A l'examen, peu de choses, sinon une douleur à la palpation profonde de l'hypochondre droit.

Clichés : lacune avec érosion muqueuse au niveau de D 2 avec dilatation modérée qus-jacente de D 1.

Intervention : Masse de D 2 envahissant la tête du pancréas. Pancréaticoduodenectomie.

Suites : Malgré un ulcère de la bouche gastro-jejunale ayant nécessité une vagotomie, il n'existe pas de récurrence 14 mois après.

OBS. N° 34 (Recordier) 1963

Hematemèse et meloena chez un homme de 40 ans, les explorations sont négatives.

Récidive entraînant une anémie importante, De nouveaux clichés sont pratiqués et négatifs.

L'examen retrouve une douleur épigastrique contemporaine de l'hémorragie, un déclin de l'état général avec asthénie et amaigrissement important.

Par contre l'examen somatique est tout à fait normal.

Une troisième série d'exploration montre enfin une image de compression de la région antro-pylorique.

L'intervention montre une masse battante sous l'épiploon que l'anatomie pathologique confirme être un leïomyosarcome.

OBS. N° 35 - 36 - 37 - 38 (Wilburn)

a) Hématémèse sans image radiologique à deux transits gastro-duodénaux différents.

Une 3ème série un anaprès, montre une masse arrondie au niveau de la lumière de D 3.

A l'intervention, masse postérieure de D 3 ulcérant la muqueuse duodénale.

Leïomyosarcome de D 3.

b) Douleurs épigastriques et thoraciques basses.

Diarrhée avec selles noires environ depuis deux mois. L'examen physique est normal.

Clichés : atteinte de D 2 sans image d'obstruction.

Pas d'atteinte des voies hépatiques à l'intervention qui découvre deux nodules hépatiques.

c) "Anémie aplastique" chez une jeune femme de 22 ans, avec anorexie et vomissement.

On met en évidence une masse de D 3.
Anatomie-pathologique: fibrosarcome ou leïomyosarcome.

d) Déclin de l'état général, avec perte de poids importante asthénie.

On note sur les clichés un D 2 irrégulier, tortueux et peut-être une image de diverticule.

Une diarrhée s'installe alors.

A l'intervention, masse postérieure de D 2 qui se révèle être un leïomyome.

Une deuxième intervention, pour hématénèse, dans les mois suivants permet de retirer une masse de D 2 que l'Ana Path reconnaît formellement être un leïomyosarcome.

OBS. N° 39 (Nielsen) 1962

Homme de 72 ans, hospitalisé pour un accident de la voie publique, chez qui l'on note un amaigrissement très rapide de 20 kgs, une asthénie allant en s'accroissant. L'interrogatoire apprend l'existence de selles noires depuis environ un mois, enfin l'examen découvre une masse centro-abdominale, lisse, arrondie ferme, mobilisable. La N.F.S. retrouve une anémie.

Les clichés gastro-duodénaux sont normaux, sinon que l'on note une image lacunaire de D 3.

Quatre jours plus tard, la masse abdominale a disparu à l'examen, et de nouveaux clichés montrent une fistule communiquant avec une cavité importante, signant la nécrose tumorale.

Intervention : résection. Pas de métastases, pas d'extension locale.

Diagnostic ana-path : leïomyosarcome nécrosé de D 3.

Suites: après un an : bonnes

OBS. N° 40 (Groff) 1964

Diagnostic d'une masse retro-péritonéale chez une femme de 35 ans venue consulter pour des douleurs abdominales et des troubles du transit. Les différentes explorations radiologiques ont mis en évidence une masse rétro-péritonéale que la laparotomie a visualisé.

Diagnostic anàtomo-pathologique : liposarcone

OBS. N° 41 - 42 (Cherigié, Hillemand) 1955

a) Homme de 52 ans venant consulter pour des douleurs épigastriques, non rythmées, sans horaire précis.

Une cholecystographie montrant une vésicule mal injectée fait porter le diagnostic de cholecystite.

Un nouvel examen radiologique devant la persistance de troubles montre une anomalie de l'angle de Treitz : image pseudo-diverticulaire, entourée d'une certaine rigidité.

Puis un amaigrissement rapide de 15 kgs, une anémie de 3 millions de G R s'installent.

Et a nouveau transit gastro-duodénal, on voit une tumeur volumineuse infiltrante, bourgeonnante, élargissant

la lumière intestinale, refoulant vers le haut la muqueuse saine.

L'intervention confirme la radio et montre une généralisation abdominale.

On institue un traitement par radiothérapie profonde, mais une stenose de l'angle de Treitz va s'installer entrainant la mort dans un tableau de vomissements incoercibles et d'oedemes de dénutrition.

Ana path : lymphosarcome de l'angle de Treitz.

b) 2ème observation : lymphosarcome de D 3 et de la portion initiale du jéjunum.

Malade de 51 ans, venu consulter pour une asthénie progressive et importante, un amaigrissement sévère, et une paleur que la N.F.S. confirme (3 M 5 G.R.)

Mais aucune douleur abdominale ou épigastrique.

Un transit gastro-duodénal est pratiqué qui rencontre un élargissement de D 3 , des images lacunaires et un flou des contours.

Un nouveau transit un mois plus tard montre D 1 et D 2 normaux, mais sur D 3 "une dilatation énorme, provoquée par une prolifération intraduodénale refoulant la muqueuse vers le bas. Toute la région supérieure et la partie unissant D 3 et D 4 apparaissent rétrécies, très rigides et on a l'impression d'une masse abdominale refoulant l'ensemble du cadre duodénal vers le bas. Aspect très évocateur de lymphosarcome.

Le malade refuse l'intervention et mourra de cachexie en deux ans.

OBS. N° 43 (Vachon, Lehmann) 1962

Homme de 63 ans, admis pour syndrome rectal dysentéique. Aucun antécédent marquant.

Associés à ce syndrome dysenterique, un amaigrissement de 5 kgs, une anémie à 2 M 8 avec 56 moyens mononucléaires et à l'examen, découverte d'adénopathies cervicales et inguinales. Le T R montre des irrégularités polylobées de l'ampoule rectale. Enfin la rectoscopie révèle une muqueuse soulevée par une multitude de masses arrondies de la taille d'un pois.

Le diagnostic porté est celui de prolifération lymphatique confirmé par la biopsie : cellules d'aspect lymphoblastique. C'est donc un lymphosarcome rectal.

Un transit du grêle est pratiqué : normal, tandis qu'on découvre sur le transit gastro-duodénal, des plis énormes et une niche centro-bulbaire.

Malgré l'association caryolysine et radiothérapie l'évolution se fait vers la mort dans un tableau de cachexie.

Le diagnostic est donc : lymphosarcomatose diffuse à localisation rectale dominante, mais atteignant le duodénum, confirmation apportée par l'examen anapath après nécropsie.

OBS. N° 44 (Justin Besançon, Cornet) 1959

Homme de 60 ans, porteur de signes digestifs sévères évocateurs d'une sténose duodénale sous-vatérienne.

Violentes douleurs épigastriques calmées par des vomissements alimentaires et bilieux. Asthénie et amaigrissement importants.

Les premières explorations digestives sont négatives. Mais sur de nouveaux clichés, on découvre une image en cocarde sur le fondus gastrique.

Une déformation étendue de la région antrale de contours irréguliers et surtout une sténiose infranchissable de D 3.

L'examen clinique perçoit une masse dure, bosselée distendant l'épigastrie et l'hypochondre droit, qui de toute

évidence est la cause de la sténose.

La laparotomie exploratrice montre une énorme tumeur envahissant tous les mesos, bloquant l'estomac et les anses grêles.

Toute intervention palliative est impossible et la mort survient en quatre jours.

Examen anatomo-pathologique : après nécropsie : la totalité du duodénum est envahie par une prolifération de type lympho - blastique.

OBS. N° 45 (Nardi) 1961

Douleurs épigastriques post-prandiales avec quelques vomissements survenant chez un homme de 31 ans. Une hématémèse survient brutalement, puis un meloena.

On trouve à l'examen une tuméfaction de l'épigastre gauche, profonde et fixée.

Les clichés montre un estomac refoulé à droite, un duodénum un peu dilaté, présentant au niveau de l'angle duodéno-jéjunal un rétrécissement inextensible d'aspect néoplastique auquel fait suite un volumineux bourgeon diverticulaire avec un niveau horizontal baryte en position de bout.

Le lendemain, des clichés sans préparation retrouvent une volumineuse image hydro-aérique.

L'intervention montre une volumineuse tumeur ganglionnaire adhérente à l'angle duodéno-jéjunal et à l'artère mésentérique, rendant le clivage impossible.

L'anatomie pathologique d'un fragment tumoral répond: lymphosarcome ganglionnaire.

Evolution : la cobaltothérapie reste sans effet, les troubles occlusifs augmentent, rendant nécessaire une anastomose duodéno-jéjunale pour mettre fin aux accidents.

OBSERVATIONS 47 - 48 - 49 - 50

PORZIO : 5 réticulosarcomes (1964)

Cas	Age	Clinique	Examen	Depuis	Localisation
1	19	douleurs abdominales vagues, type ulcéreuses	Amaigrissement, masse palpable	9 ans	sus-ampullaire
2	51	même symptomatologie	Amaigrissement, masse et fièvre	9 mois	sous-ampullaire
3	40	tableau de compression de voie biliaire	ictère + fièvre	17 mois	Péri-ampullaire
4	77	troubles dyspeptiques	masse + amaigrissement	3 mois	sous-ampullaire
5	54	douleurs ulcéreuses	masse + amaigrissement	4 ans	Péri-ampullaire

OBSERVATION PERSONNELLE

Docteur VARAY

Madame X... 49 ans, présente en Avril 1964 un épisode abdominal aigu mal caractérisé, avec douleurs intenses de l'épigastre, défense sous-hépatique, vomissements, fièvre. La malade est placée sous surveillance chirurgicale dans la ville de province où ces accidents sont survenus, puis revient à Paris où elle consulte le Dr Hauert. Celui-ci décide de l'opérer et cette première intervention révèle une vésicule biliaire très hémorragique, lie de vin, un pédicule hépatique turgescent.

Le Docteur Hauert ouvre la vésicule d'où il extrait de nombreux caillots sanguins. Il en existe également dans le cholédoque. Il pratique une cholécystostomie. Les suites sont favorables au point de vue strictement chirurgical. Mais on note l'existence d'une anémie à 3.750.000 hématies, 70 % d'hémoglobine, hématocrite 33% un chiffre d'urée à 0,80 et la présence de sang dans les selles constatée à plusieurs reprises.

Dès que les délais le permettent, on pratique une cholangiographie post opératoire qui montre la liberté parfaite des voies biliaires extra hépatiques. Une étude radiologique de l'estomac et du duodénum ne montre pas d'anomalies importantes. On pratique cependant une duodénographie hypotonique (la lecture attentive des clichés montre un léger défect de la partie haute de la deuxième portion). Mais celui-ci n'est pas constant,

Fig. 1 :

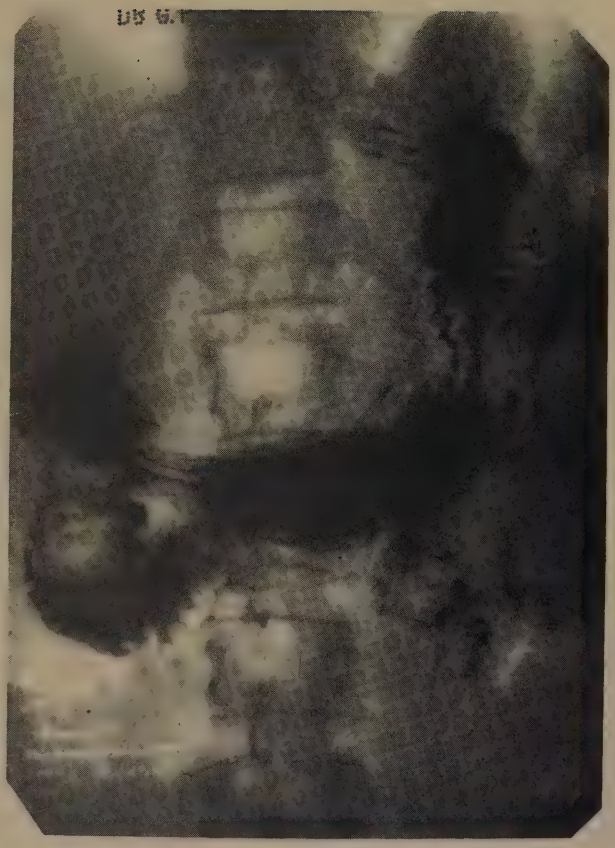

Fig. 2 :

Fig. 3 :

varie dans sa forme et n'est pas retenu.(figure 2, 3)

La malade continuant à souffrir, on reprend les examens. L'anémie est corrigée, le chiffre d'urée est redevenu normal, l'amylasémie est normale : 16 unités. Wolgemuth. . La seconde intervention qui se terminera par une cholecystectomie (Dr Hauert) va montrer des taches, typiques de cyto-stéato-nécrose sur la vésicule à l'angle col et du corps, et un pancréas légèrement hypertrophié, ferme à la palpation. Il semble donc s'être agi en Avril, d'une pancréatite hémovvagique associée. Toute tendance évolutive sub-aigue semblant éteinte, on ne pratique pas d'exploration radiologique du pancréas et on se limite à la cholécystectomie.(cholangiographie per-opératoire, figure 1)

- Les suites sont simples, la malade ne souffre plus. L'amylasémie, plusieurs fois vérifiée, reste normale. On observe cependant une augmentation nette du triangle d'hyperglycémie provoquée.

- Deux mois plus tard, deux manifestations pathologiques nouvelles vont se manifester :

1) des meloenas à répétition qui se produisent à six reprises entrainant une anémie importante (entre 2.400.000 et 2.600.000) et nécessitant de nombreuses transfusions.

2) une poly-arthrite subaigue très douloureuse et fébrile stteignant électivement les articulations des membres supérieurs avec forte élévation de la vitesse de sédimentation (89 - 114 - 188), Waaler-Rose et Latex négatifs, et absence de cellules de Hargraves :

Cette polyarthrite répond au traitement corticoïde qui fait disparaitre les douleurs et ramène la V S à la normale L'électrophorèse faite avant l'apparition de la polyarthrite

(15 - X - 64) n'avait pas montré l'élévation des γglobulines :

Protides totaux	85 9/I
Albumine	52 %
X I	4
X 2	10
B	14
γ	20

alors que celle pratiquée, un an plus tard, en pleine poussée polyarthrique montrait une légère inflation des γ globulaires :

Protides totaux	85 9/I
Albumine	53
X I	5
X 2	7,5
B	13
γ	21,5

- On reprend l'étude radiologique : le grêle et le colon sont normaux.

C'est alors que la lecture des clichés standard des séries duodénales et de la duodénographie hypotonique ayant laissé une arrière-pensée, on pratique un radiocinéma. (Dr Vigneron).

Celui-ci montre l'existence en pleine deuxième partie d'une image lacunaire médiane, laissant glisser la baryte le long de ses bord, déformable, mobile. La position de profil l'exprime particulièrement bien surtout après les premiers passages gastriques.

Il est évident qu'il existe une masse molle, déformable importante dans le deuxième duodénum.

On pratique alors une troisième intervention (Dr Hauert) La duodénotomie permet de reconnaitre une masse molle, pédiculée, à large base d'implantation. On en pratique l'exérèse avec une résection en collerette de la paroi duodénale :

L'examen anatomo pathologique de la pièce est fait par le Prof. Orcel. En voici le compte-rendu :

Sur les différents prélèvements pratiqués, cette tumeur répond à une prolifération néoplasique atypique polymorphe. Par endroits, les cellules, très monstrueuses, sont allongées et pourvues d'un protoplasme éosinophile ; leur noyau est fortement bourgeonnant et souvent multiple, ce qui suggère une origine musculaire. Ailleurs, la prolifération a tendance à prendre un type myxoïde et la coloration au Mucicarmin est légèrement positive. Dans d'autres zones, les éléments néoplasiques se groupent en faisceaux élaborant du collagène et l'on identifie des plages de cellules à protoplasme spumeux, de type plutôt xanthomateux.

La surface est exulcérée et recouverte par un épais enduit fibrinopurulent. En un point, persistent des vestiges de faisceaux musculaires lisses, provenant peut-être de la musculeuse duodénale.

L'aspect général est celui d'une prolifération de nature conjonctive complexe, avec des différenciations myoïdes xanthomateuses et myxoïdes.

La richesse en monstruosités nucléaires et la densité doivent faire formuler les plus expresses réserves pronostiques ; l'ensemble peut être apparenté à un myoliponyxosarcome.

- Les suites sont simples. Les hémorragies intestinales disparaissent : la formule sanguine reste stable et normale. La polyarthrite a disparu, mais la vitesse de sédimentation reste accélérée (29 - 124 - 134) puis à 10 - 30 - 85.

- Dans les suites plus éloignées, soit un an plus tard, on voit apparaitre un diabète important. Alors que trois mois après l'intervention, la glycémie était normale (1910), et qu'une épreuve d'hyperglycémie provoquée n'avait montré qu' une légère augmentation du triangle d'hyperglycémie :

- Glycémie	I.IO	
- Après ingestion de glucose : 50 g.	2.30	30'
	2.60	1 h.
	2.30	1 h. 30
	1.17	2 h.
	1 g.	2 h. 30

- Surface du triangle : 1,65 (N = 0,20 à 0,30)

Un an plus tard, s'installe une polyurie avec glycosurie des 24 h. atteignant 96 gr/litre.

- la glycémie est à 2 g. 33.

- On institue alors un traitement par la Tolbutamide à la dose de 6 comprimés par jour. La glycosurie tombe alors à 32 g/Litre et la glycémie revient à 1 g 50.

Le pronostic doit être très réservé dans ce cas particulier, tout d'abord du fait de l'apparition du diabète.

Deux ans après, aucune métastase n'est apparue. Nous n'avons pas entrepris de thérapeutique radiothérapique, avis pris auprès du Professeur Baclesse.

En résumé : Chez une femme de 49 ans, apparait un épisode abdominal aigu. Découverte d'un hématome intravésiculaire et cholédocien à la laparatomie. Une deuxième intervention décèle les séquelles d'une pancréatie aigue avec cytostéatonécrose. Meloenas à répétition dans les suites et apparition d'une polyarthrite sub-aigue. La duodénographie hypotonique et surtout le radiocinéma mettent en évidence la présence d'une tumeur molle du deuxième duodénum qui se révèle être un myolipo-myxo-sarcome. La pancréatite et la cholécystite aigues peuvent être considérées comme des manifestations secondaires au développement progressif de cette tumeur et à son retentissement vasculaire. Enfin, apparition d'un diabète tardif.

oOo

COMMENTAIRES SUR L'OBSERVATION

I - Nous venons de rapporter une observation d'une tumeur de 2 duodénum qui s'est révélee par un syndrome brutal, à la fois vésiculaire et pancréatique. La vésicule était infiltrée de sang à tel point que l'on avait pu porter le diagnostic d'infarctus hémorragique, nais l'examen anatomo-pathologique n'a pas montré de réaction vasculaire ou pariétale importante, après la cholecystectomie.

La pancréatite n'a été découverte qu'au cours de la 2ème intervention. Elle n'a pas entrainé d'augmentation de l'amylasémie

Il s'agit donc vraisemblablement d'une pancréatique aigue rétrograde d'origine duodénale.

Ceci rejoint les observations de pancréatites aigues expérimentales réalisées par Pfeffer, Paulino-Netto et Dreiling. Ces expériences ont été confirmées par Mac Cutcheon :

Ces auteurs ont obtenu par obstruction de D 2 une pancréatite hémorragique en 10 heures, avec extravasation erythrocytairce et oedême du tissu intestitiel pancréatique très rapidement visibles. Il semble que l'hyperpression provoquée dans le duodenum soit transmise au système canalaire pancréatique, les phénomènes vasculaires jouant un rôle secondaire plus tardil. La même hypothèse est retenue par le professeur L. Léger.

Signalons que Dreiling et Kirschner ont observé six cas de pancréatite inflammatoire par obstruction duodénale chroniq..e :

Occlusion vasculaire, obstruction mécanique, striction inflammatoire, pancréatite annulaire, constriction maligne.

II - Un autre point particulier de cette observation concerne la survenue d'une polyarthrite accompagnant une tumeur duodénale.

Circonstance fortuite ? ou plutôt syndrome paranéoplasique tels que ceux signalés par Boudin et Lauras.

Il faut noter que la polyarthrite a subi une très nette atténuation après l'exérèse de la tumeur. Cependant elle n'a pas complètement disparu, et elle s'est manifestée par une nouvelle poussée six mois plus tard, modérée, nécessitant un traitement par de petites doses de paraméthasone (4 mg par jour).

Une autre hypothèse, enfin, est qu'il s'agisse d'un "rhumatisme intestinal" tels que ceux signalés au cours de la recto-colite hémorragique; (Bloch-Michel, Coste, De Sèze).

III - L'apparition du diabète doit être valablement rattachée à la Pancréatite.

On rappelle que 90 % d'un groupe de malades atteints de pancréatite subaigue à rechutes sont devenus diabétiques (Boyer Mc Kay).

Pour conclure notre observation, il faut apporter quelques commentaires sur l'étude radiologique.

La consistance molle et déformable de ces tumeurs rend l'interprétation radiologique souvent délicate, ainsi que l'a montré R.A. Gutmann.

Il a fallu un très grand nombre de clichés pour observer l'existence, au niveau de D 2 , d'une masse irrégulière, déformable, nécessitant une imprégnation barytée très faible. Il est notable à ce propos que ce n'est pas la duodénographie hypotonique, qui a permis la meilleure interprétation, mais les clichés en faible réplétion.

Comme on le voit sur les figures n° 2, 3,
face n'a pas occupé toujours la même situation. Sur l'un des clichés, elle a été prolabée à rebours, vers la région bulbaire.

Il est donc probable que le peristaltisme normal du duodenum ainsi que son antiperistaltisme la déplacent verticalement. Le radiocinéma a fourni des arguments définitifs. Sur une des séquences, on voit la baryte cercler, par deux filets circonférentiels, la masse de la tumeur qui se détache très nettement. Bien plus, après un certain temps d'examen, on voit la vidange barytée gastrique réinjecter périodiquement les bords de D 2 en cerclant chaque fois la tumeur.

oOo

ETUDE CLINIQUE

Le diagnostic de sarcome du duodénum est toujours difficile, donc bien souvent tardif, révélé alors par une complication, par l'intervention d'urgence pour un syndrome abdominal aigu, voire seulement découverte d'autopsie.

Longtemps muet, évoluant à bas-bruit l'absence presque constante de stenose fait que les signes de découverte sont des signes de période d'état. Et pourtant le diagnostic doit être posé le plus tôt possible, rendant seul efficace un traitement chirurgical, radical.

Il n'y a pas de signe clinique majeur, seulement un signe clinique plus fréquent attirant l'attention sur le duodénum.

A - L'hémorragie digestive, apanage du leïomyosarcome - on la retrouve dans environ 25 % des cas (à l'opposé exceptionnelle dans le lymphosarcome).

- Ce peut être un meloena, isolé, insidieux entrainant une anémie importante par sa répétition, laissant muette toutes les explorations radiologiques les plus complètes (Starzl, Wilbur). Ailleurs au contraire, de grande abondance précédée d'une hématémèse, posant un problème de réanimation urgente.

Et Wangensteen a pu proposer la gastrectomie aveugle devant la négativité des explorations.

B - Ailleurs, le malade vient consulter pour des douleurs épigastriques, typiquement ulcéreuses, par l'évolution de leur rythme douloureux, ou localisées à l'hypochondre droit, plus ou moins rythmées par le repos (Starzl).

- Ce peuvent être des douleurs abdominales vagues, isolées à type de crampes ou de coliques. Parfois accompagnées de nausées, de troubles du transit, d'alternance diarrhée et constipation.

Ces douleurs peu évocatrices, pouvant faire passer en revue tout l'appareil digestif, ont du moins le mérite de faire pratiquer des explorations du tube digestif, qui même négatives doivent être recommencées, examinées, avec encore plus de soins devant la persistance des douleurs.

C - Enfin, l'apparition d'un ictère n'a été noté que dans huit observations. La proximité du choledoque, la fréquence de la localisation sur D 2 devraient faire de l'ictère un signe révélateur précoce. Mais il semble que ces tumeurs, même volumineuses respectent paradoxalement les voies biliaires.

C'est un ictère par rétention classique, à grosse vésicule variable, douloureux, fébrile. Ailleurs une température élevée avec des frissons évoquent un syndrome angiocholitique (observation de Schwartz).

L'examen clinique est souvent normal. Mais on insiste sur le climat subfébrile, avec l'amaigrissement rapide, asthénie

vite importante, sur la petite anémie à la numération sanguine (même en l'absence de saignement extériorisé), qui peut rechercher avec encore plus de soin une étiologie maligne.

La présence d'une tumeur abdominale est aussi un signe bien tardif, quand on sait la latence remarquable, et la lenteur de l'évolution de ces tumeurs. Elle peut être dure, ferme, irrégulière ou lisse, siégant dans le creux épigastrique et dans l'hypochondre droit avec la plus grande fréquence, mais aussi en plein abdomen pouvant faire poser le diagnostic de tumeur du petit bassin.

D - Les examens biologiques

Apportent peu de renseignements. La numération met en évidence une petite anémie hypochrome, une leucocytose inodérée.

- Le tubage gastrique met souvent en évidence une hypo ou une anachlorydrie, la présence de sang dans le liquide d'aspiration. Mais peu de chances de retrouver des cellules néoplas iques avec ces tumeurs mesenchymateuses.

En conclusion on voit que la clinique est variée, peut-être trop abondante pour apporter un élément majeur, au diagnostic positif. Mais elle permet même devant des troubles vagues, de faire pratiquer des explorations radiologiques aui peuvent visualiser la tumeur, sans pour autant faire un diagnostic de sa nature avant l'intervention exploratrice qui reste le moment essentiel.

oOo

E V O L U T I O N

L'évolution des sarcomes duodénaux est souvent longue et muette rendant ainsi difficile un diagnostic qui doit être précoce.

Aussi c'est souvent l'occasion d'une complication que l'on est amené à voir ces malades.

I) Le m eloena apanage des leïomyosarcomes, peut par son abondance être considéré comme une complication.

2) La perforation de la tumeur, donnant un synchrome abdominal aigu de péritonite (une observation de Brombart entre autres). Les leïomyosarcomes et les lymphosarcomes sont à égalité (environ 15 fois dans la statistique de Naaman).

3) L'occlusion intestinale aigüe et l'invagination sont plus fréquentes dans les localisations intestinales que duodénales (R.A. Gutman).

4) L'ictère nous l'avons vu est rare.

Il peut être dû à l'obstruction du cholédoque au blocage de l'ampoule de water par la tumeur ou par un abcès rétro-péritoneal résultant d'une perforation tumorale.

5) Enfin ce peut être pour un syndrome vasculaire aigu que l'on est amené à voir le malade :

Embolie pulmonaire ou thrombose mésentérique par occlusion partielle de la veine cave inférieure ou de l'artère mésentérique supérieure.

Localement, la propagation se fait par voie lymphatique p pour le lymphosarcome, par voie sanguine pour le leïomyosarcome et les autres tumeurs.

- Les métastases du leïomyosarcome sont tardives vers le foie, le péritoine, les ganglions mésentériques.

Un cas particulier :

L'évolution extrêmement rapide, voire aigue, de la maladie de Kundrat, nom couramment utilisé pour désigner un lymphosarcome à évolution très rapide (cas de Justin Besançon). Avec atteinte non seulement digestive mais des autres appareils : poumons, seins, etc... avec adénopathies multiples.

Les complications sont donc graves, en plus de la malignité propre de la tumeur. Elles posent des problèmes d'intervention difficiles et l'on conçoit que la mortalité soit importante chez ces malades fatigués, anémiés et dénutris.

oOo

ETUDE RADIOLOGIQUE

Nous venons de voir que la clinique par l'abondance même de ces signes, n'offre aucun élément majeur de diagnostic positif (peut-être à l'exception des hémorragies du leïomyosarcome). Mais la nature même de tous ces troubles imposent l'examen radiologique, non seulement de l'estomac et du bulbe, mais aussi du cadre duodénal et des premières anses intestinales. Il est alors évident qu'un examen standard, rapide, ne suffit pas et rassurerait par trop par sa négativité ou par la présence d'un ulcère bulbaire ou d'une lithiase vésiculaire auxquels on donnerait la clé du problème.

C'est pourquoi une technique parfaite est nécessaire d'autant que la tumeur peut être radiologiquement muette à son début.

- Clichés en décubitus dorsal, dégageant l'anneau duodénal, en employant une baryte fluide, avec compression dosée.

- Duodenographie hypotonique avec modification du comportement (Atrophie , calcium).

- Et plus récemment le radio-cinéma qui doit être proposé systématiquement devant toute hésitation sur l'interprétation des clichés standards.

Un caractère majeur oppose épithélioma et sarcome (nous l'avons déjà vu en anatomie pathologique, et il a son reflet ici).

Il n'y a pratiquement jamais de stenose duodénale, le calibre duodénal étant au contraire souvent élargi.

Envisageons d'abord l'aspect radiologique des deux tumeurs les plus fréquentes, le leïomyosarcome et le lymphosarcome.

I) Le leïomyosarcome

Deux aspects se rencontrent le plus souvent :
La lacune duodénale et la niche

a) La lacune duodénale est arrondie ou ovalaire, à bords nets ou souvent irréguliers. La présence d'une ulcération en regard de la lacune permet de décrire la lacune pure et la lacune ulcérée.

- La lacune pure

La tumeur sous-sereuse refoule une muqueuse intègre (à limites nettes), ou une muqueuse adhérente et inflammatoire (à limites irrégulières).

- La lacune ulcérée

L'image de soustraction peut se localiser à la seule muqueuse ; parfois elle mène par un trajet fistuleux dans une cavité nécrotique.

b) Deuxième aspect :

La niche duodénale isolée est rare, donnant parfois un aspect pseudodiverticulaire qui correspond à l'ulcération muqueuse plus profonde.

Lorsque la totalité de la tumeur est nécrosée et lorsqu'elle communique avec la lumière, la baryte donne des images déchiquetées ou anfractueuses. La fistule menant dans une cavité abcédée et anfractueuse est hautement évocatrice de malignité.

Enfin il est exceptionnel d'observer une image radiologique de stenose et il peut exister une discordance entre l'aspect radiologique et l'aspect anatomique lors de l'intervention.

Quelquefois enfin la tumeur est sous-séreuse et se développe vers la cavité abdominale, donnant alors des images indirectes de compression colique (une observation de Richardson) ou gastrique. On voit ici tout l'intérêt de la laparoscopie avant l'intervention.

II) Le lymphosarcome

De son côté donne des images bien spéciales. Chérigé a pu en porter le diagnostic préopératoire, tant les caractères radiologiques rencontrès lui paraissent superposables.

"Au début de la maladie, on trouve seulement une diaparition du relief muqueux, une rigidité segmentaire, parfois une fausse image de niche ou de diverticule avec cette différence que de part et d'autre de celle-ci les parois sont infiltrées. Très vite on assiste à une transformation de ces images,

l'infiltration souvent localisée à une paroi latérale s'étend de proche en proche.

Le diamètre de la lumière augmente irrégulièrement, donnant alors des dilatations, segmentaires, sacéiformes, diverticulaires aui au cours de l'évolution revêtent une forme polygonale très caractéristique.

Ullman pense que cet aspect anévrysmal est dû:

- soit à l'infiltration des couches musculaires,

- soit à la destruction des plexus nerveux de la couche sous-muqueuse.

A l'intérieur de ces images, des bourgeons tumoraux se développent visibles en demi-teinte. Les bords sont rigides, ces images sont superposables sur tous les clichés. De part et d'autre de la dilatation segmentaire, la rigidité s'étend sur plusieurs centimètres répondant à l'extérision de la lésion par la voie sous-muqueuse.

La lésion est généralement unique, mais il n'est pas exceptionnel de rencontrer plusieurs localisations plus ou moins rapprochées et séparées par des éléments normaux.

Les autres tumeurs sarcomateuses n'ont pas de signes radiologiques propres. Elles font poser le diagnostic de tumeurs abdominales et par là déclenchent des explorations nombreuses, U. I. V. + cholecystographie, qui permettent de les rattacher à leur origine digestive. C'est là que la laparoscopie prend tout son intérêt topographique + diagnostique.

Le diagnostic différentiel.

Les caractères radiologiques que nous venons de rapporter prêtent assez peu de confusion avec l'épithélioma.

Il se pose peu au niveau du duodenum sinon de méconnaître un cancer du pancréas. De toute façon, le geste essentiel est de poser à temps l'indication de l'intervention exploratrice, surtout devant une image radiologique suspecte.

oOo

TRAITEMENT

Nous avons vu que le but du diagnostic était l'identification aussi précoce que possible de la tumeur à un stade évolutif où elle était encore accessible à l'exérèse. On se trouve, en effet, en présence trop souvent de lésion compliquée n'autorisant plus que des techniques palliatives.

Le traitement est essentiellement chirurgical, la radiothérapie et la chimiothérapie des anglosaxons étant des méthodes d'appoint.

Voyons donc d'abord les méthodes d'exérèse chirurgicales.

I) L'excision simple après duodénotomie n'est possible que dans un nombre limité de cas.

- La duodénectomie bulbaire avec gastrectomie des deux-tiers.

- La duodénectomie terminale avec ablation D 3 - D 4 et de l'angle duodéno-jéjunal.

- la duodénopancréatectomie intervention majeure, la plus fréquemment pratiquée. On enlève le cadre duod, la tête du pancréas et les relais lymphatiques rétro-pancréatiques.

2° Les méthodes palliatives sont le plus souvent utilisées devant l'étendue des lésions.

- Anastomose gastro-jéjunale, transmésocolique ou précolique, qui sera duodeno-jéjunale sur les tumeurs de D 3, D 4 et Treitz, sus ou sous-mésocolique sur D 2 ou D 1, latérolatérale ou en Y.

- Anatomose cholegystogastrique s'il existe un envahissement de la voie biliaire principale, ou une compression par une adénopathie du pédicule hépatique.

L'indication opératoire dépend du siège et de l'extension de la tumeur.

- pour une tumeur siégeant sur la partie fixe du duodénum, du genu superius au début D 3, la duodenopancréatectomie s'impose. Le rétablissement de la continuité tiendra compte des possibilités anatomiques locales, de l'état général, de la présence ou de l'absence d'ictère.

- pour une localisation à la portion inférieure du duodénum et à l'angle duodeno-jéjunial, la duodenojéjumectomie est de règle. En présence d'un envahissement mésentérique la duodenopancréatectomie s'impose.

A noter que pour de nombreux auteurs, la présence d'un nodule métastatique hépatique ne contrindique pas le traitement chirurgical.

- L'excevèse radicale nécessite une tumeur bien circonscrite, peu développée, n'envahissant qu'une face. C'est le cas idéal mais rare.

Les suites opératoires sont difficiles. La mortalité est de l'ordre de 20 à 25 % dans l'année qui suit , plus forte encore en cas d'intervention grave comme la duodenopancréatectomie, malgré une bonne préparation de ces malades, et un bilan ionique et potidique rééquilibré.

A côté de la chirurgie certaines tumeurs ont pu bénéficier de la radiothérapie, en particulier les lymphosarcomes qui sont radiosensibles.

On assiste à une amélioration remarquable, la tumeur diminue de volum, l'état général remonte. Mais cette amélioration n'est que transitoire. L'association radiothérapie-chirurgie n'apporte pas plus de résultats favorables. (avis de Baclesse dans notre observation).

En cas de lymphosarcome diffus, la radiothérapie semble être le seul traitement.

On a pu également proposer la radiothérapie pour les leïomyosarcomes mais les résultats sont loin d'être aussi spectaculaires que dans les lymphosarcomes.

Enfin, la chimiothérapie a pu apporter des résultats spectaculaires (une observation de lymphosarcome de Chérigié) et Bowsien la préconise, associée à la chirurgie et à la radiothérapie.

On voit donc la gravité des sarcomes duodénaux, d'autant plus graves que découverts plus tardivement. C'est pourquoi il faut s'efforcer d'arriver rapidement au diagnostic,

afin d'atténuer dans la mesure du possible la malignité de ces tumeurs.

oOo

C O N C L U S I O N S

Les sarcomes duodénaux sont des tumeurs rarissimes. Parmi eux, exception faite des lymphosarcomes, les leïomyosarcomes sont les plus fréquents. Nous en avons relevé 50 cas.

Notre observation semble être la somme d'un sarcome multiple, à la fois myolipo et myxosarcome.

Une revue générale de ce groupe de tumeurs a été exposée.

Les particularités de notre observation sont :

I° La latence des manifestations proprement tumorales jusqu'à l'apparition du retentissement vésiculaire et pancréatique.

2° L'entrée en scène d'une pathologie bruyante par un syndrome vésiculaire hémorragique aigu et d'une pancréatite aigue.

3° L'existence de meloenas à rechutes entrainant une anémie hypochrome sévère nécessitant de nombreuses transfusions.

4° Le diagnostic a pu en être fait grâce à l'étude radiologique en couches minces et surtout grâce au radio-cinéma.

5° Le chirurgien a pu pratiquer l'exérèse de la tumeur que l'anatomopathologiste a montré être un myolipomyxosarcome.

6° Enfin, dernière particularité : apparition d'une polyarthrite aigue avec forte élévation de la V S au cours de l'évolution.

oOo

Vu, le Président de Thèse :
Professeur Ch. DEBRAY

Vu, le Doyen de la Faculté :
Professeur G. BROUET

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris :

J. ROCHE

B I B L I O G R A P H I E

AJZENBERG Liliane. -

Mémoire d'électro-radiologie : "les tumeurs malignes du duodénum.
I963.

ALBOT Guy. -

Ann. Mal. App. Dig.
XLIV, p. 460., I955.

ALBOT, POILLEUX F. -

"Duodénum et Pancréas".
Actualités Hépato-gastriques de l'Hôtel-Dieu -
I956.

AL. NAAMAN. -

"Sarcomas of small intestine"
Am. J. Surgery. Mars 60. 99. 320.

AMERSON. -

Léïomyosarcomas of Duodenum.
American Surgery, sept. 59. 25. p. 663.

ANDERSEN. DOOB. -

Léïomyosarcoma of Duodenum.
Arch. Path. I6, déc. I933. 795.

AYERS. -

Leïomyosarcoma of Duodenum.
Surgery. juin 52, 3I, p. 922.

BARBERA Volta. -

Lymphosarcomes du grêle".
Ann. Mal. App. Dig., Oct. 59, 48, p. 2.244.

BARLEBO et Coll. -

Léïomyosarcome of Duodénum = A case with severe protracted meloena treated by pancreatico-duodenectomy.
Ugeskr., sept. I963. I25, I.278.

BLOCH-MICHEL, BRIZARD. -

Les rhumatismes intestinaux.
Entretiens de Bichat. I959. XIII, 389.

BOCKUS. -

Gastro-enterology.
"Sarcomas of Duodenum" I965 N° 2.
"Acute pancreatitis" I966 N° 3.

G. BOUDIN. LAURAS. -

Les syndromes para-néoplasiques.
Flammarion I963.

BOULVIN. -

Les lymphosarcomes du grêle.
Acta G.E. Belgico. Avril 58.

BOYER, MACKAN. -

"Etiology, course and surgical aspects of pancreatitis".
Australian and New. Zealand J. Surgery. 30, I50, I960.

BOWDEN. -

"Clinical Management of soft part sarcomas"
Am. N.Y. Acad. Sc., Avril 64, II4. p. I.047.

BRADHAM. -

"Leïomyosarcomas of Duodenum"
Am. J. Surgery. Déc. 59, 25, 950.

BRDICZKA. -

"One case of leïomyosarcoma of Duodenum :
Roëtgen praxis3, I93I, p. 625.

BROMBART. -

Sarcome fuso-cellulaire du Duodénum.
Acta G.E. Belgica. avril I958. 2I. p. 224.

CAIMISA. -

"Réticulosarcome du Duodénum"
Policlinico, 69, mars 62, p. 38I.

CATTAN, NIVET, SLAMA. -

"Léïomyosarcomes du grêle"
Ann. Mal. App. Dig. Mars. 59. 48. p. 525.

CHERIGIE. -

"Lymphosarcomes du grêle"
Sem. Hôp. 26 avril I954, p. I.7I4.

CHERIGIE, PRADEL. -

"Lymphosarcome du grêle"
Ann. Rad. juin I96I, 4, nº 5, 6, p. 295.

COPELAND, GREINER. -

"One case of lymphosarcoma duodenal.
Arch. Surg. 58, 5II, I949.

DECROIX. -

"Cancer du Duodénum".
Thèse Paris I948.

DEL REGATO. -

Radiotherapy of sarcomas"
J.A.M.A., juillet I963, I85, p. 2I6.

DODD, BEAHRS. -

"Léïomyosarcoma of Duodenum"
A.M. J. Surg. I05, 249, 9 fév. 63.

DREILING D.A., KIRSCHNER, NEMSER. -

Chronic Duodenal obstruction - A mecanico-vasculare
Etiology of pancreatitis
A.M. J. Dig. Dis. 5, 99I, I960.

EDELMAN. -

"Tumeurs malignes du Duodénum"
E.M.C. IO.

FOSHEE, Mac. BRIDE. -

"Léïomyosarcoma of Duodenum.
Report of a case, review of the litterature.
J.A.M.A., II7 Juin I939, p. 2.497.

FRANK, MILLER, BELL. -

Sarcomas of the small intestine"
Ann. of Surg. II5, 544, I942.

GRAEBER. HESS. -

"Sarcomes duodénaux"
Munich. Chir. II, oct. 60, p. 2.I43.

GROFF. -

"Liposarcomas".
A.M. J. Surg. mai I964. I07. p. 725.

HARRINGTON, GAISHORN. -

"Léïomyosarcoma of D_3".
Mayo. Cl. Janv. I940, p. 74.

HENNING, GARLAND. -

"Léïomyosarcomas of D_3".
Radiology, 37, Sept. I94I, p. 353.

HILLEMAND-CHERIGIE. -

"Lymphosarcome du grêle"
Sem. Hôp. PARIS, 20 avril 55, p. I.36I.

ITIKAWA. -

"Léïomyosarcoma of Duodenum".
Arch. J.A.P. Chir. I7, Sept. I940, I.270.

JORDAN. -

"Surgical management of carcinoma of periampullary region"
Am. J. Surg. fév. 64. I07. 3I3.

JUSTIN-BESANCON, CORNET. -

"Sténose duodénale sous-vatérienne, témoin d'un lymphosarcome digestif diffus.
Bull. Soc. Med. Hôp. PARIS, juillet I959, 75, 766.

KONDRAT. -

"Sarcome lymphoréticulé du Duodénum".
Zentralblat Chir., mars I959, 84, I2, 44I.

LEGER L., GUYET P. -

"Physio-pathologie, étude expérimentale des pancréatites".
"Les Pancréatites, I96I, p. I95. (Dans "Act. Ana-Path. DELARUE et FRUHLING.)

LOPEZ. -

Léïomyosarcoma of Duodenum, Report of one case with necropsy.
G. Ent. 30, I23, I956.

Mc. CULLOUGH. -

"One case of leïomyosarcome of Duodenum"
N.Y. J. Méd. 44, juin I944, p. I.248.

Mc. CUTCHEON A.D. -

"Reflux of Duodenal contents in the pathogenis of the pancreatitis"
GUT. 5. 260. I964.

Mc. LEAN. -

"Léïomyosarcoma of Duodenum with Jaundice"
South Surgeon, I4, juillet I948. p. 430.

MAXWELL. -

"Malignant tumors of small intestine"
Surg. Cl. Nor. Am. 28, 5 oct. I948, p. I.I49.

MAYO. -

WEST J. Surg., 48
Juillet 40, p. 403.

MENDILLO. KAUFMAN. -

"Léïomyosarcoma of Duodenum"
N. England J. Med., 2I9. sept. I938, p. 432.

NARDI. -

"Lymphosarcome de l'angle duodéno-jéjunal
Ann. Chir., I5. Nov. 6I, p. I.473.

NICHERSON, WILLIAMS. -

"Two case of Duodenal léïomyosarcomas"
Am. J. Path. I3, janv. 37, p. 53.

NIELSEN. -

"Léïomyosarcoma of Duodénum"
G. Ent. 442. avril I962, p. 497.

NITSHE. -

"Léïomyosarcome vatérien et tumeur de la VIIIème paire crânienne".
Am. J. Cl. Path. I7, oct. 47, p. 827.

OLLIVIER Fr. -

"Tumeurs malignes du Duodénum"
Thèse Paris I962.

PAGLIANI. -

"Un cas de réticulosarcome"
GIORNALI. Cl. Méd. 44, oct. 63, p. 965.

PAULINO-NETTO A., DREILING D.A. -

"Chronic Duodenal obstruction" = A mecanico vascular étiology of pancreatitis, experimental observation.
Am. J. Dig. Disease, 5, I.006, I960.

PETERSON. -

"One case of duodenal léïomyosarcome"
J.N. Méd. Ass. 56, juillet 64, p. 33I.

PFEFFER, STASIOR, HINTOLGE _ -

"The clinical picture of the sequential development of acute hemorragic pancreatites"
Surg. Forum. VIII, 248, I957.

PORZIO. -

"5 cas de réticulosarcome"
Progr. Méd. Napoli. 20 juin 64, p. 345.

RECORDIER. -

A propos d'un cas de léïomyosarcome duodénal"
Arch. Mal. App. Dig., nov. 63, 52, p. I.I28.

RICHMAN, GOODMAN, RISS. -

"Lymphosarcomas of small intestine and its musculary"
G. Ent. 28, I956, p. 623.

RIPSTEIN. -

"3 cases of duodenal léïomyosarcomas"
G. Ent. 20, fév. 52, p. 3I5.

ROSENBERG. -

"Gastro-duodenal Leïomyosarcomas"
Am. J. Diseases, mars 64, 9, p. 2I3.

SANTOS. -

"Léïomyosarcomas of Duodenum"
Philipp. J. Surg. I5, sept. 60, p. 277.

SCHWARTZ. -

"One case of duodenal léïomyosarcoma"
A.M.A. Arch. Int. Med. 87, mars 5I, p. 4I0.

SENEQUE et CHATELIN. -

"Cancers duodénaux"
Journal de Chir. Mars 59, 77, 3, p. 28I.

SEYMOUR. -

"Duodenal léïomyosarcoma"
Am. J. Cancer. 28. Nov. I936. p. 572.

SHACKELFORD. -

"One case of Duodenal Léïomyosarcoma".
Am. Surg. II6, Déc. 42, p. 864.

SILVERSTONE. -

"Sarcoma of Duodenum"
BRIT. J. Surg. 22. oct. 34, p. 332.

SKANDALAKIS Fr. GRAM, SHEPAR D. -

"Smooth Muscle Tumors of the small intestine.
Am. J. Gast. 42, I72., I964.

STARR, DOCKERTY. -

"Léïomyosarcoma of the small intestial.
Cancer, 8, I955. IOI.

STARZL. -

"2 cases of duodenal léïomyosarcomas"
Arch. Surg. Mars. 60, 80. 3.

STOMMEL. -

"Léïomyosarcome duodenal et métastases hépatiques"
Thèse Boun. I935.

SWARTZ. -

"One case of duodenal léïomyosarcoma"
Surg. 29, avril 5I, p. 58I.

USHER, DIXON. -

"Lymphosarcoma of small intestine"
G. Ent. I, I943. I60.

VACHON, LETTMAN, MOREL, FERRIER, COUTURIER. -

"Un cas de lymphosarcomatose diffuse avec localisations duodénale, rectale et appendiculaire"
Lyon Médical, 94, sept. 62, p. 507.

VAN DER HOEDEN. -

"Schwannome,cancérisé du bulbe"
Acta G.E. Belg. 23, mars 60, p. 257.

VIETA. -

"One case of leïomyosarcoma of duodenum"
J. Abd. Surg. 4, sept. 62, p. I26.

WEINSTEIN, ROBERT. -

Léïomyosarcoma of Duodenum", report of cases and review of litterature.
Arch. Surg. LXVI, mars 53, p. 3I8.

WILBUR. -

"4 cases of soft tissus sarcomas of Duodenum"
G. Ent. 35, 5, 504.

WILLIAMS. -

"Perforation d'un léïomyosarcome de 4ème duodénum chez une accouchée".
M. J. Australia, juin I944. 3I. p. 585.

oOo

STANCU. -

"2 cases of duodenal jejunyosarcoma"
Arch. Surg. Mars. 60, 80, 3.

STOUFFEL. -

"Jéjunyosarcome duodenal et métastases hépatiques"
Thèse Bonn. 1935.

SWARTZ. -

"One case of duodenal jéjunyosarcoma"
Surg. 29, avril 51, p. 581:

USHER, DIXON. -

"Lymphosarcoma of small intestine"
S. Surt. I. 1943. 180.

VAUGHON, LEFTWICH, MORRI, PERRITER, COUTURIER. -

"Un cas de lymphosarcomatose diffuse avec localisations duodénale, rectale et appendiculaire"
Lyon Médical, 94, sept. 62, p. 507.

VAN DER HOEVEN. -

"Sobemmose,concrétisé du bulbe"
Acta G.E. Belg. 23, mars 60, p. 237.

VESTA. -

"One case of jejunyosarcoma of duodenum"
J. Abd. Surg. 4, sept. 62, p. 126.

WEINSTEIN, ROBERT. -

"Jéjunyosarcoma of Duodenum", report of cases and review of literature.
Arch. Surg. LIVI, mars 53, p. 319.

WILMUR. -

"4 cases of soft tissue sarcoma of Duodenum"
S. Surt. 35, 5, 504.

WILLIAMS. -

"Perforation d'un jéjunyosarcome de chez une noncoche".
N. J. Australia, juin 1944. 31. p. 595.

ooo

EDITIONS A.G.E.M.P.
8 RUE DANTE
- PARIS V° -
ODÉ 58-90